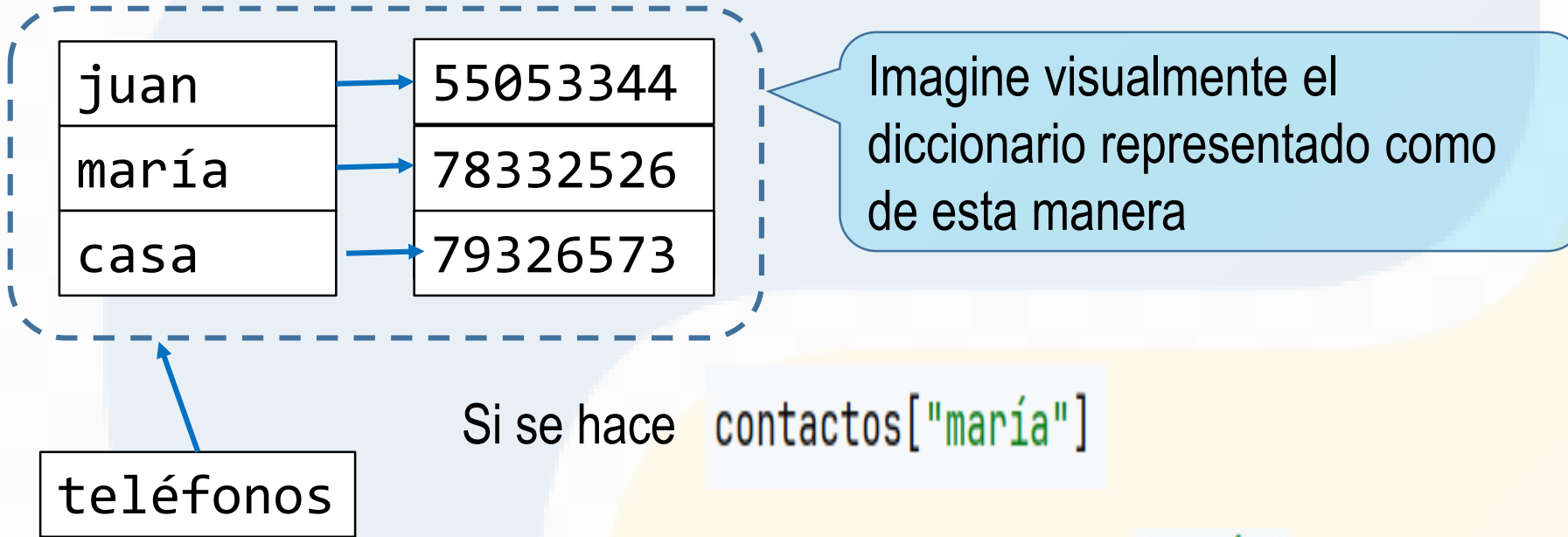


DICCIONARIOS

```
contactos = { "juan":55053344, "maría":78332526, "casa":79326573 }
```



Si se hace `contactos["maría"]`

Python calcula a partir del valor `"maría"`
la posición donde está el valor asociado `78332526`

Esto se hace casi con la misma eficiencia con la que a partir de una posición `k` (número entero) se ubica un elemento en una `lista[k]`

DICCIONARIOS

"titulo"	: "El padrino I",	Un string
"pais"	: ["Estados Unidos"],	Una lista
"fecha"	: 1972,	Un entero
"director"	: "Francis Ford Coppola",	
"genero"	: ["Crimen", "Drama"],	
"actores"	: ["Marlon Brando", "Al Pacino", "James Caan"],	
"imdb"	: 9.2	Un float

Llaves Valores

Las llaves suelen ser del mismo tipo (con frecuencia un string) pero no es un requerimiento

Los valores asociados pueden ser de tipo diferente

Un diccionario suele ser una forma de representar una **entidad** u **objeto** del mundo real que tiene diferentes características cada una con sus valores.

Como en estos ejemplos de una agenda de **contactos** o los datos de una **película**

JSON

```
[
  {
    "titulo": "El padrino I",
    "pais": ["Estados Unidos"],
    "fecha": 1972,
    "director": "Francis Ford Coppola",
    "genero": ["Crimen", "Drama"],
    "actores_principales": ["Marlon Brando", "Al Pacino", "James Caan"],
    "imdb": 9.2
  },
  {
    "titulo": "Cadena perpetua",
    "pais": ["Estados Unidos"],
    "fecha": 1994,
    "director": "Frank Darabont",
    "genero": ["Drama"],
    "actores_principales": ["Tim Robbins", "Morgan Freeman", "Bob Gunton"],
    "imdb": 9.3
  }
]
```

Un archivo texto que sigue determinado formato para representar listas o diccionarios con sintaxis similar a la de Python

Los valores en las listas y diccionarios pueden ser los mismos básicos de Python y a su vez listas o diccionarios anidados

JSON

```
[
  {
    "titulo": "El padrino I",
    "pais": ["Estados Unidos"],
    "fecha": 1972,
    "director": "Francis Ford Coppola",
    "genero": ["Crimen", "Drama"],
    "actores_principales": ["Marlon Brando", "Al Pacino", "James Caan"],
    "imdb": 9.2
  },
  {
    "titulo": "Cadena perpetua",
    "pais": ["Estados Unidos"],
    "fecha": 1994,
    "director": "Frank Darabont",
    "genero": ["Drama"],
    "actores_principales": ["Tim Robbins", "Morgan Freeman", "Bob Gunton"],
    "imdb": 9.3
  }
]
```

Un archivo texto que sigue determinado formato para representar listas o diccionarios con sintaxis similar a la de Python

Los valores en las listas y diccionarios pueden ser los mismos básicos de Python y a su vez listas o diccionarios anidados